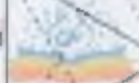
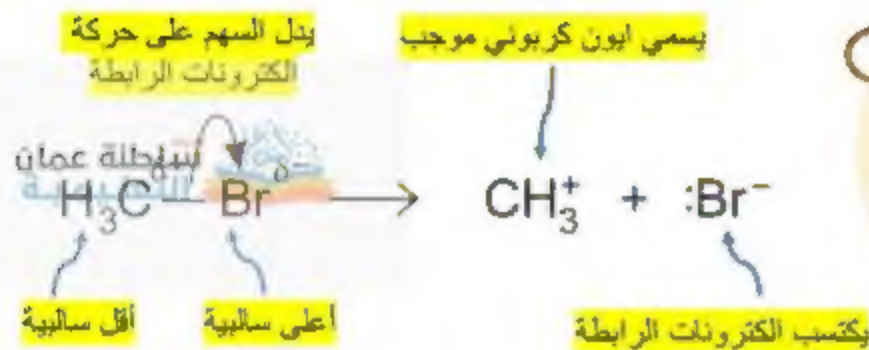


سلطنة عمان
التعليمية



5-8 أنواع التفاعلات الكيميائية وآلية حدوثها

الانشطار الغير متجانس



تحصل الذرة الأعلى في
السالبية الكهربائية على
كلا الكثرونات الرابطة
التساهمية

يتضمن كسر الروابط كسراً
غير متماثل للرابطة
التساهمية

النيوكلو فيل

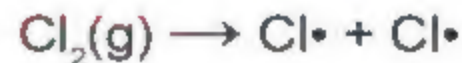
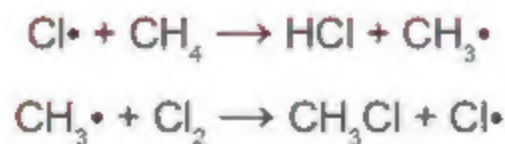
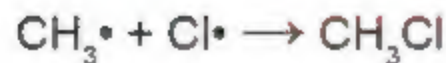
جسيم غني بالكثرونات تملح
زوج بين الكثرونات يوليى التي
تكون رابطة تساهمية جديدة

الاكترو فيل

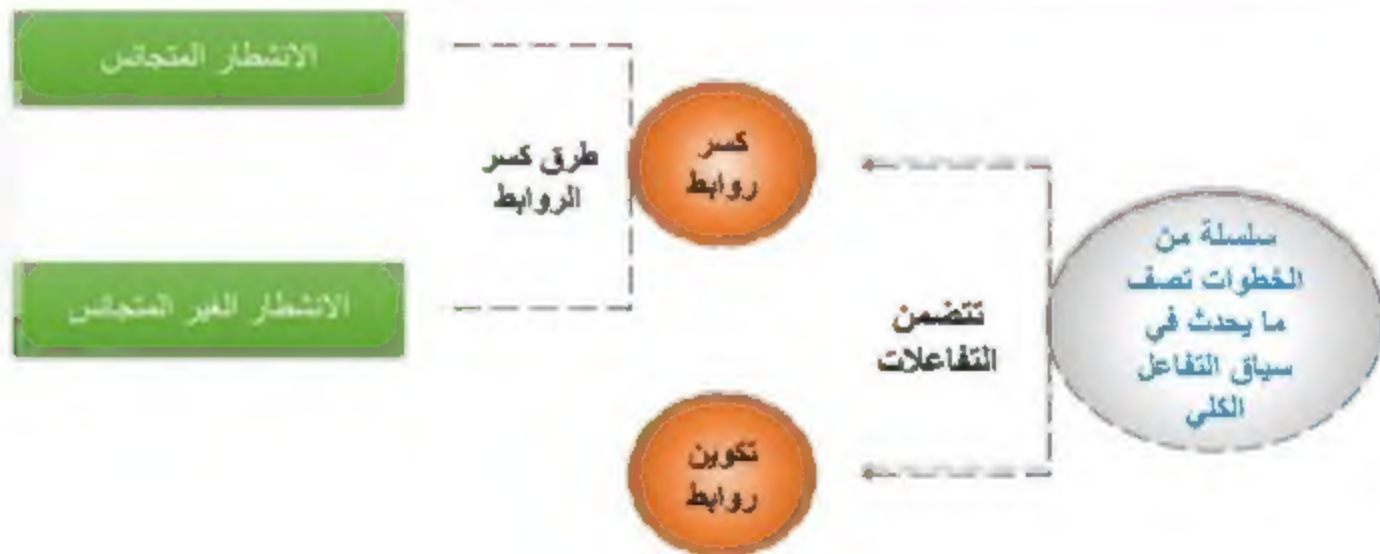
جسيم يستقبل أو يكتسب زوج
من الكثرونات ينتج عنه تكون
رابطة تساهمية جديدة



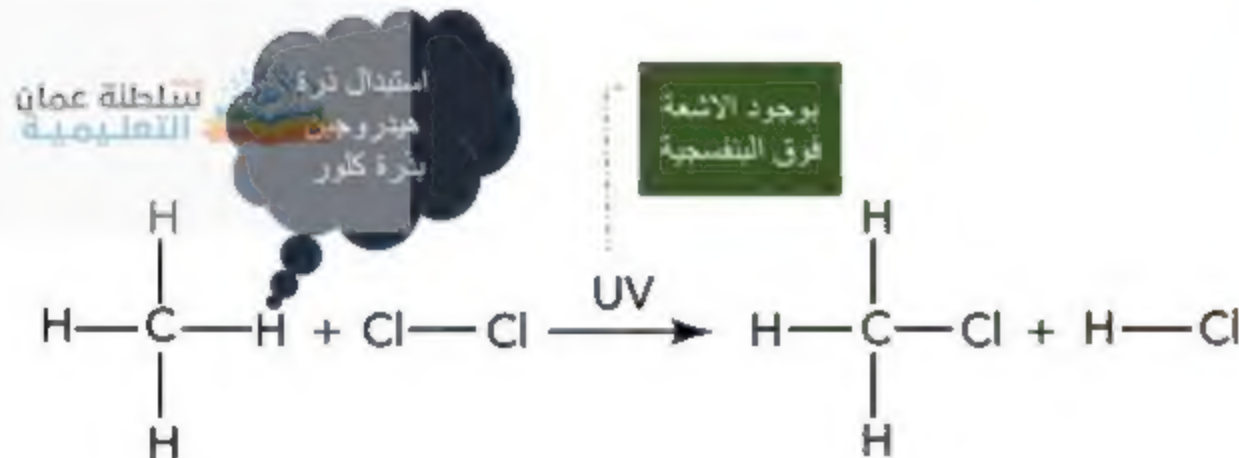
الانشطار المتجانس



آلية حدوث التفاعلات العضوية



تفاعلات الاستبدال



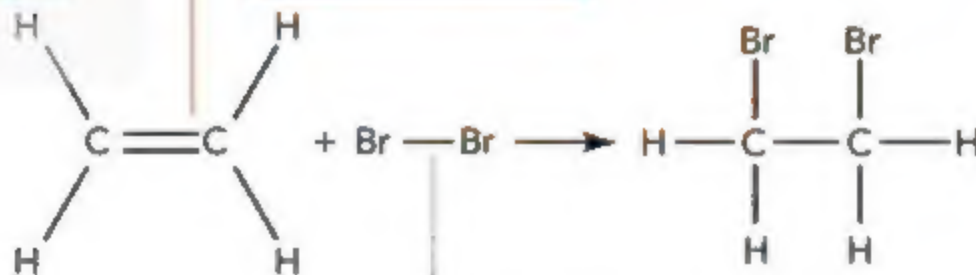
مصطلحات علمية

تفاعلات الاستبدال

استبدال ذرة واحدة أو مجموعة جزيء ما بأخرى تحل محلها

تفاعلات الاضافة

نحدث في المركبات الغير مشبعة



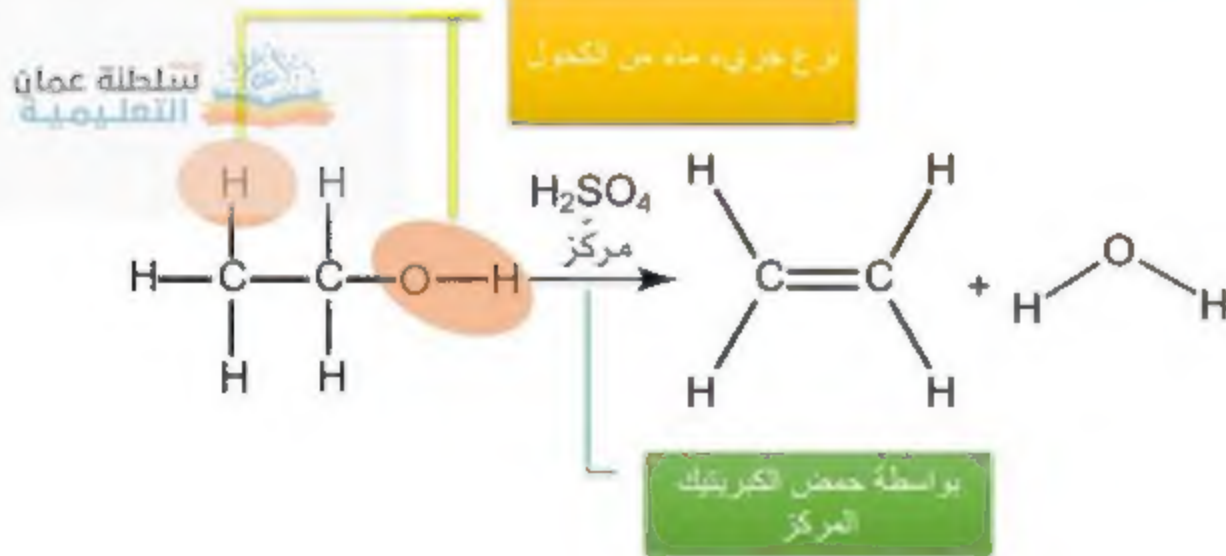
إضافة ذرة البروم الى الرابطة الثنائية

مصطلحات علمية

تفاعلات الاضافة

تكوين مادة ناتجة واحدة من تفاعل جزيئات مادتين متفاعلتين أو أكثر

تفاعلات الحذف



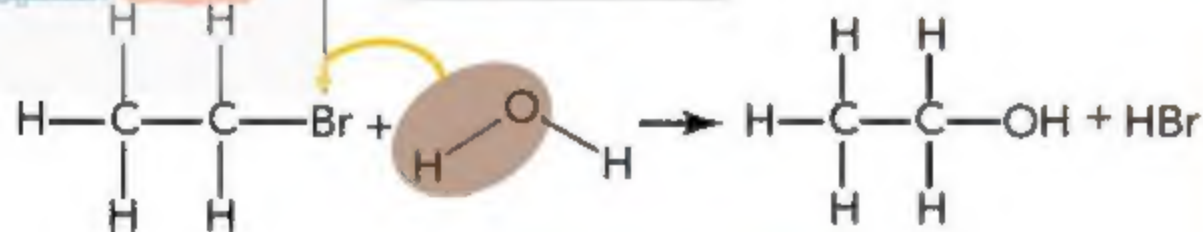
مصطلحات علمية

تفاعلات الحذف

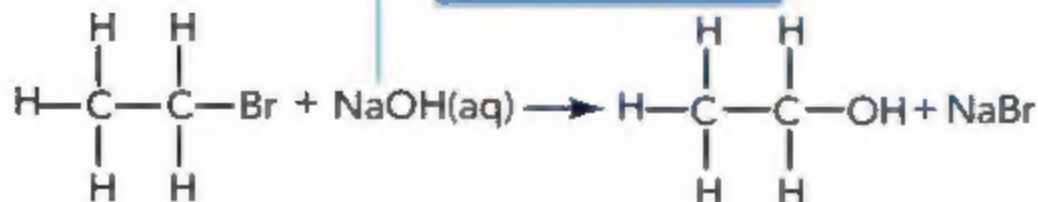
ينتج من نزع جزيء صغير من جزيء كبير لمادة متفاعلة

التحلل المائي

سلطنة عمان
التعليمية



يكون التحلل المائي أسرع
بوجود حمض أو مادة قلوية



مصطلحات علمية

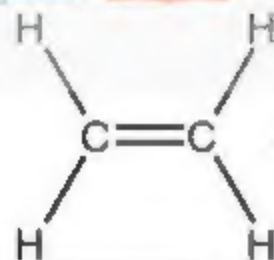
التحلل المائي

تفاعل جزيء عضوي مع الماء

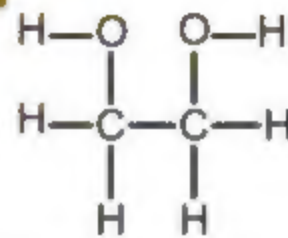
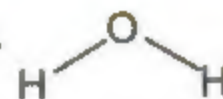
يمكن اعتبار التفاعل أيضاً تفاعل استبدال

تفاعلات الاكسدة

سلطنة عمان
التعليمية



+ [O] +



يصف الرمز تفاعلات
الأكسدة ويمثل ذرة لكسجين
من العامل المؤكسد

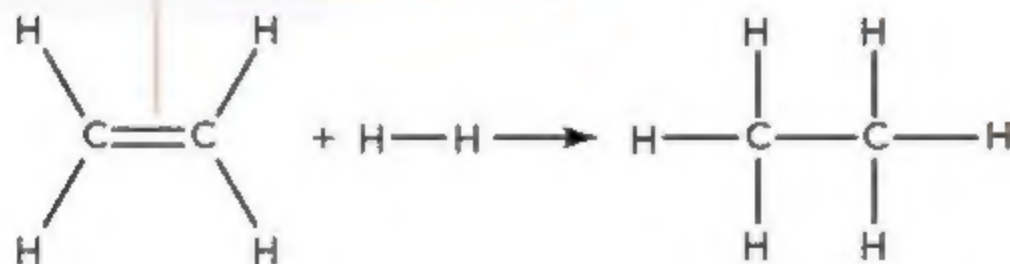
مصطلحات علمية

تفاعلات الاكسدة

تفاعل يتم خلاله إضافة الأكسجين
أو إزالة الإلكترونات أو زيادة عدد
الأكسدة أو إزالة الهيدروجين لمادة
ما.

تفاعلات الاختزال

إضافة ذرات الهيدروجين مع كسر الرابطة الثنائية (الهدرجة)



يمكن اعتبار التفاعل أيضاً تفاعل إضافة

مصطلحات علمية

تفاعلات الاختزال

تفاعل يتم خلاله إزالة الأكسجين أو إضافة الإلكترونات أو نقصان عدد التأكسد أو إضافة الهيدروجين لمادة ما.